

Transmisión de *Anaplasma marginale* por la garrapata *Amblyomma tonelliae*

**MATILDE NAHIMÉ MAZZUCCO PANIZZA¹, PEDRO AGUSTÍN
VIDOSA², EVELINA TARRAGONA¹, PATRICK STEPHAN
SEBASTIAN¹, FERNANDO S. FLORES³ Y SANTIAGO NAVA¹**

¹ Instituto de Investigación de la Cadena Láctea (IDICaL) (INTA-CONICET). Rafaela, Santa Fe, Argentina

² Facultad de Agronomía y Veterinaria, Universidad Nacional de Río Cuarto (UNRC). Río Cuarto, Córdoba, Argentina

³ Instituto de Ciencias Veterinarias del Litoral (UNL-CONICET). Esperanza, Santa Fe, Argentina

mazzuccopanizza.m@inta.gob.ar

La anaplasmosis bovina es una enfermedad infecciosa, causada por la bacteria *Anaplasma marginale* que provoca un impacto económico negativo en la ganadería argentina. *A. marginale* puede ser transmitida por dípteros hematófagos, fómites con sangre contaminada, garrapatas o vía transplacentaria. En la actualidad, el rol de las garrapatas del género *Amblyomma* que parasitan a bovinos en la transmisión de *A. marginale* es desconocido. El objetivo del presente trabajo fue evaluar la transmisión transestadial y transovárica de *A. marginale* en la garrapata *Amblyomma tonelliae*. Se alimentaron larvas, ninfas y adultos de *A. tonelliae* en un ternero inoculado con la cepa SIP de *A. marginale*, originaria de la provincia de Salta. Finalizado el periodo de alimentación, una alícuota de garrapatas fue analizada por PCR para verificar la ingestión de *A. marginale*. El resto de los ejemplares fue llevado a incubadora para permitir los procesos de muda y oviposición. Una alícuota de ninfas (40 *pooles* de 2 ninfas cada uno) y 28 adultos, resultantes del proceso de muda, fue

analizada por PCR tiempo real para la amplificación del gen 16S ARNr de bacterias de la familia *Anaplasmataceae*. El resto de las ninfas y adultos obtenidos se alimentaron sobre terneros susceptibles esplenectomizados. Durante 90 días se realizaron pruebas de observación directa (extendido sanguíneo coloreado con Giemsa), serológicas (ELISA) y moleculares (PCR anidada del gen *msp1b* para *A. marginale*), a fin de detectar la presencia del microorganismo en los terneros. El mismo procedimiento se empleó con larvas para evaluar transmisión transovárica. Los resultados positivos de PCR para los estadios alimentados en el ternero infectado confirmaron la ingestión del microorganismo por parte de las garrapatas. Del total de larvas, ninfas y adultos obtenidos, 1/40 *pooles* de ninfas resultó positivo, mientras que el resto de los estadios resultaron negativos. Los análisis realizados en los terneros susceptibles durante el monitoreo resultaron negativos. Si bien *A. tonelliae* no fue capaz de transmitir la cepa S1P de *A. marginale*, la amplificación de ADN bacterial en una de las muestras de garrapatas analizadas, sumado a antecedentes bibliográficos, motiva a investigar sobre la transmisibilidad de otras cepas de *A. marginale* bajo diferentes condiciones.

Palabras clave: *Anaplasma marginale*, bovinos, anaplasmosis, vectores.